Atalanta (Dezember 2004) 35(3/4):427-436, Farbtafel XXIV, Würzburg, ISSN 0171-0079

Zur Kenntis der Flechtenbärenarten des Nahen Ostens. Beschreibung von *Paidia moabitica* spec. nov., Anmerkungen zur Artdefinition von *Paidia albescens* STAUDINGER, 1891 sowie Wiederbeschreibung und Neukombination von *Paidia cinerascens palaestinensis* AMSEL, 1935

(Lepidoptera, Arctiidae, Lithosiinae)

von

JOSEF J. DE FREINA

eingegangen 10.XI.2004

Summary: *Paidia moabitica* spec. nov. from the Middle East is described, differential diagnosis is given, male imago and male genitalia are figured. The new species, widely distributed in the territories of Jordan and Israel, is compared with *Paidia albescens* STAUDINGER, 1891 and *Paidia cinerascens palaestinensis* AMSEL, 1935.
Paidia moabitica differs from *albescens* and *cinerascens palaestinensis* by characteristic diagnostic differences (smaller size, silver-coloured wing upperside, forewing pattern, hindwing shape, antennal structure or male genitalia). The early stages and female gender of *moabitica* are unknown.
The new species is quite isolated phylogenetically within the genus *Paidia* HÜBNER, [1819] 1816. The male antennae are bipectinate, however the pectination is much shorter than in the *Paidia conjuncta* STAUDINGER, 1891-group, but longer than in the *Paidia rica* FREYER, [1858]-group [= syn. *murina* HBN.]-group, which *albescens* and *cinerascens* belong to.
P. albescens, hardly variable in forewing pattern and wing size, shows constant differences from other species of the *Paidia rica*-group, including a number of small differences in male genitalia and antennal structure. This diagnostic characters are figured.
Taxon *palaestinensis* was described as *Paidia murina* subspec. *palästinensis* and is now first proposed as a subspecies of *P. cinerascens* (HERRICH-SCHÄFFER, [1847] 1845). Its male genitalia are illustrated. *P. cinerascens palaestinensis* is rediscribed on the basis of extensive material, as the original description by AMSEL is insignificant. This taxon consists of relatively luxurious moths, but is variable by more or less distinct pattern of its characteristic transverse bands and spots on the forewing. The author considers that these features warrant subspecific status.

Zusammenfassung: Aus dem Nahen Osten wird *Paidia moabitica* spec. nov. beschrieben. Männchen und Genitalstrukturen der neuen Art werden abgebildet und mit *Paidia albescens* STAUDINGER, 1891 sowie *Paidia cinerascens palaestinensis* AMSEL, 1935 verglichen.
Die in Jordanien und Israel weit verbreitete *moabitica* ist aufgrund morphologischer Merkmale wie Zeichnungsmuster der silbrigen Vorderflügel, Fühler- und Genitalstruktur sowie Hinterflügelform von den wesentlich stattlicheren *albescens* und *cinerascens palaestinensis* klar differenziert. Das Weibchen von *moabitica* ist unbekannt, ebenso die Biologie der neuen Art.
P. moabitica steht innerhalb der Gattung *Paidia* HÜBNER, [1819] 1816 phylogenetisch isoliert. Die Fiederung der männlichen Fühler ist deutlich kürzer als bei der *Paidia conjuncta* STAUDIN-

GER, 1891-Artengruppe, jedoch länger als im *Paidia rica* FREYER, [1858]-Artenkomplex [= syn. *murina* HBN.], dem auch *albescens* und *cinerascens* angehören.
Von *P. albescens* wird erstmals die männliche Genital- und Fühlerstruktur illustriert. Das bekannte Belegmaterial weist auf eine auffällig konstante Fleckenzeichnung der Vorderflügel und weitgehend einheitliche Flügelgröße der Art hin.
Das als *Paidia murina*-Subspezies beschriebene Taxon *palaestinensis* wird erstmals als Unterart von *Paidia cinerascens* (HERRICH-SCHÄFFER, [1847] 1845) kombiniert. Die ursprüngliche Schreibweise *palästinensis* wird verbessert. Wegen der mangelhaften Orginalbeschreibung wird das Taxon unter Berücksichtigung von umfangreichem Neumaterial aus dem Nahen Osten wiederbeschrieben und deren Variabilität erläutert.

Einleitung

Aus dem Nahen Osten liegt reiches Material von einer bisher trotz ihres charakteristischen, jedoch eher unscheinbaren Habitus verkannten neuen Art der Gattung *Paidia* vor. Sie unterscheidet sich sowohl habituell als auch durch differenzierte morphologische Strukturen wie Genital- und Fühlerbau von *albescens* und *cinerascens palaestinensis* AMSEL, 1935, mit denen sie zumindest teilweise gemeinsame Lebensräume besiedelt. Sie wird in folgendem beschrieben und in Differentialdiagnose zu bekannten Arten abgegrenzt.

Paidia **moabitica spec. nov.**
(Farbtafel XXIV, Abb. 1-4, Textabb. 1, 2)

Holotypus ♂ (Farbtafel XXIV, Abb. 1, 4): Nord-Jordanien, ca. 10 km NW Amman, Suweilih, 1000 m, 18.VI.1999, leg. G. MÜLLER, in coll. DE FREINA, Museum WITT, München (= MWM).
Paratypen (Farbtafel XXIV, Abb. 2, 3): 164 ♂♂ mit gleicher Patria wie Holotypus (davon GenPräp. MWM Het. 8838), coll. DE FREINA (MWM); 1 ♂, Jordanien, Suwaylih [= Suweilih], May 1989, Lf., leg. G. MÜLLER (MWM); 52 ♂♂, NW-Jordanien, Umg. Irbid, 900 m, 3.V.1999, leg. DE FREINA & G. MÜLLER (MWM); 10 ♂♂, NW-Jordanien, ca. 10 km südl. Irbid, Gebiet zwischen Mazar und Samad, 800 m, 20.-21.VI.1999, leg. G. MÜLLER, in coll. DE FREINA (MWM); 1 ♂, NW-Jordanien, ca. 20 km W Irbid, Wadi et Taiyiba (Jordangraben), 1000 m, 18.VI.1999 (mit Lichtfalle), leg G. MÜLLER, in coll. DE FREINA (MWM); 11 ♂♂, Nord-Jordanien, Umg. Salt, 950 m, 19.VI.1999, leg. DE FREINA & G. MÜLLER, coll. DE FREINA (in MWM); dito 10 ♂♂, (MWM) (davon GenPräp.Het 8837); 9 ♂♂ NW-Jordanien, ca. 15 km WSW Jarash, Umg. Dibbin, 1150 m, 23.V.1999, leg. G. MÜLLER, coll. DE FREINA (in MWM); 1 ♂, Jordanien, Jarash, 12.VII.1985 (MWM); 73 ♂♂, Jordanien, Center West, Saliya, ca. 800 m, June 2000, Lf., leg. G. MÜLLER (MWM); 23 ♂♂, Jordanien, Center West, Aman, ca. 1000 m, summer 2002, Lf., leg. G. MÜLLER (MWM); 2 ♂♂, Jordanien, Aman, summer 1990 und 11.VII.1985 (MWM); 73 ♂♂, Jordanien, South West, Ar Rajif, ca. 1200 m, early summer 2002, Lf., leg. G. MÜLLER (MWM); 1 ♂, Jordanien, Madaba, June 1987 (MWM);1 ♂, Jordanien, Ar Ramatha, 25.VII.1981 (MWM); 3 ♂♂, Palaestina, Central West Bank, Ramallah, 11.VI.1999, leg. LI & MÜLLER (MWM); 5 ♂♂, Israel, Jerusalem, Zova, 5.-6.VI.[19]75, ex coll. J. PLANTE bzw. W. THOMAS (MWM); 20 ♂♂, Israel, 21 km SW Jerusalem, Umg. Zur Hadassa, 800 m, 4.IX.1994; leg. G. MÜLLER, coll. DE FREINA (MWM); 3 ♂♂, Israel, Nataf, 40 km West north of Jerusalem, 600 m, mid August 2000, leg. LI & MÜLLER (MWM); 3 ♂♂,

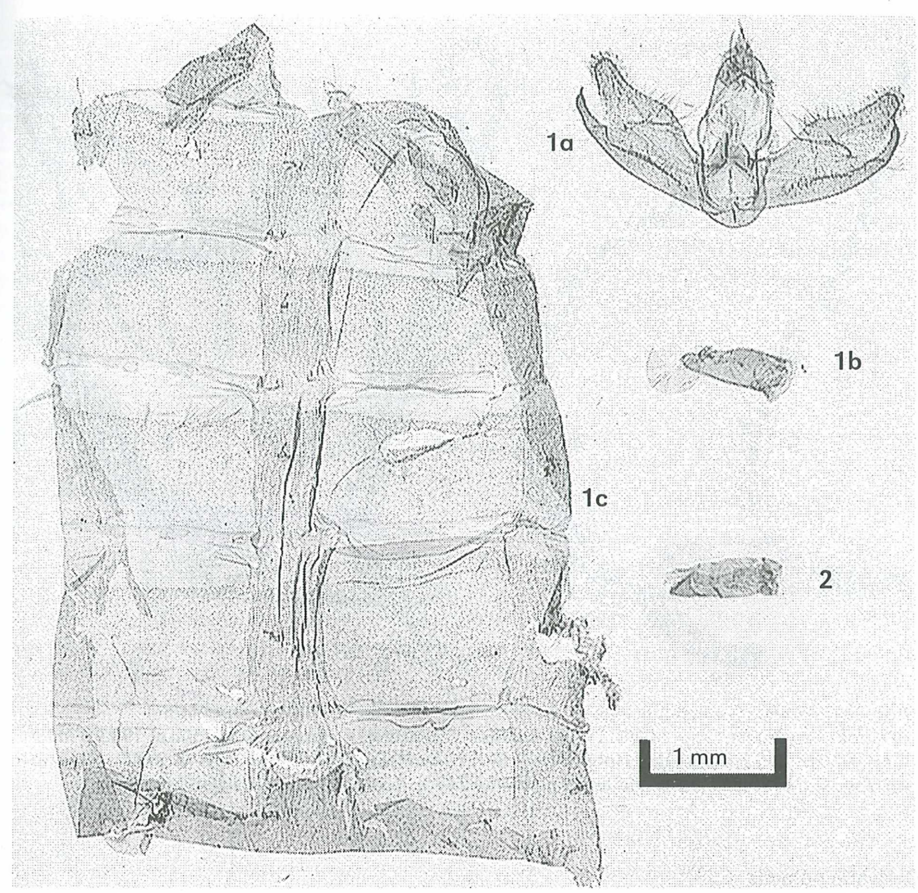


Abb. 1: *Paidia moabitica* spec. nov., Paratypus. Männliche Genitalmorphologie (GenPräp. MWM 8838): Nord-Jordanien, ca. 10 km NW Amman, Suweilih, 1000 m, 18.VI.1999, leg. G. MÜLLER, in coll. DE FREINA. 1a) Ventralansicht; 1b) Aedoeagus separat, lateral; 1c) Abdominalsegmente (Tergite und Sternite).

Abb. 2: *Paidia moabitica* spec. nov., Paratypus, Aedoeagus separat, lateral (GenPräp. MWM 8837): Nord-Jordanien, Umg. Salt, 950 m, 19.VI.1999, leg. DE FREINA & G. MÜLLER, coll. DE FREINA (in MWM).

Israel, Abu Gosh, 10 km W Jerusalem, 21.VIII.1968 (MWM); 1 ♂, Israel, West Galil, Aramsha near Lebanese Border, 600 m, early August 2000, leg. LI & MÜLLER (MWM); 2 ♂♂, Israel, Carmel south of Haifa, 400 m, end June 2000, Lf., leg. LI & MÜLLER (MW)M; 1 ♂, Israel, Slopes of Harei Gilboa, 60 km E of Haifa, early August 1999, leg. LI & MÜLLER (MWM); 14 ♂♂, Israel, Samaria upper Nahal Kana, 700 m, 10 km SW Shechem, end July 1999, Lf., leg. LI & MÜLLER (MWM); 38 ♂♂, Israel, Givat Yearim, 10.–14.VI.1999, Lf., leg. LI & MÜLLER (MWM).

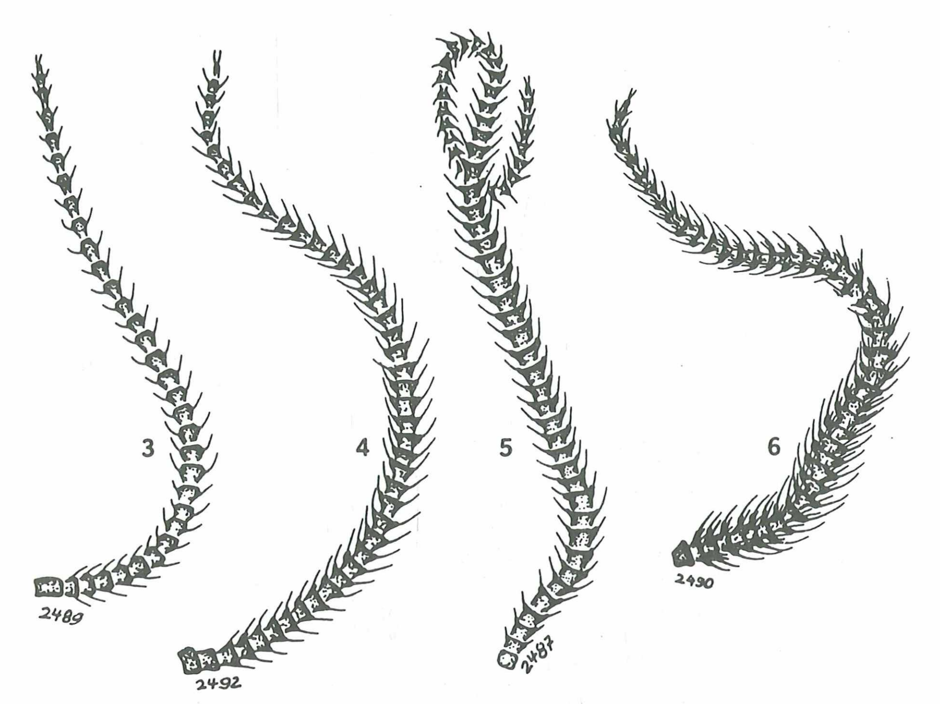


Abb. 3–6: *Paidia rica*-Artengruppe (= *murina* Hbn.): Männliche Fühlermorphologie.
3) *Paidia rica* (FühlerPräp. MWM 2489): Spanien, Cuenca; 4) *P. griseola* Rothschild, 1933 (FühlerPräp. MWM 2492): Marokko, Hoher Atlas; 5) *P. cinerascens* (FühlerPräp. MWM 2487): Nordtürkei, Amasia; 6) *P. albescens* (FühlerPräp. MWM 2490): Südtürkei, Amanus-Gebirge.

Derivatio nominis
Die neue Art ist nach dem semitischen Volk der Moabiter benannt, das im Alten Testament das Gebirgsland Moab östlich des Toten Meeres im heutigen Jordanien, Heimat der neuen Art, besiedelte.

Beschreibung
♂: Vorderflügellänge Holotypus 10,8 mm, Paratypen 8,9–11,2 mm, durchschnittliche Vorderflügellänge 11,0 mm.
Patagia, Tegulae und Vertex lang ungeordnet büschelig behaart, silbrig ockerfarben; Frons glatt, Palpen dicht behaart, abstehend, beide glanzlos schmutzig ockerbraun wie auch die thorakale Unterseite und die beiden vorderen Beinpaare; Abdomen und Hinterbeine silbrig braun, die Tibia des Hinterbeins mit zwei Zwillingssporenpaaren.
Antennen hell braunocker, mittellang bipectinat, die in breiteren Abständen angeordneten Kammzähne deutlich schräg zur Fühlerspitze ausgerichtet; Kammzähne an der Basis schlank, ab der Mitte distalwärts deutlich keulenförmig erweitert, aber spitz endend, mit feinen, aus

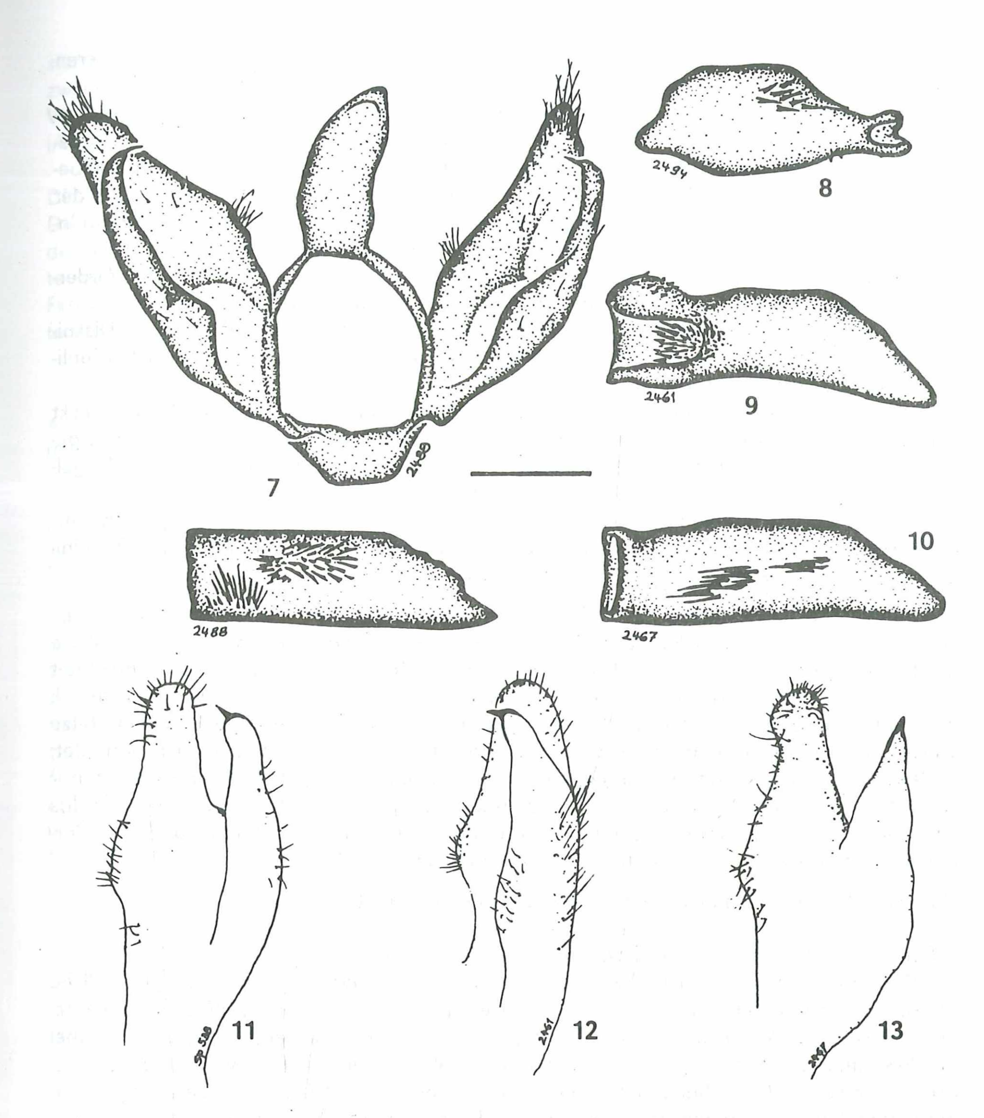


Abb. 7–13: *Paidia rica*-Artengruppe (= *murina* Hbn.): Männliche Genitalmorphologie.
7) *Paidia rica*, Ventralansicht mit Aedeagus separat (GenPräp. MWM 2488): Spanien, Cuenca; 8) *P. griseola*, Aedeagus (GenPräp. MWM 2494): Marokko, Hoher Atlas; 9) *P. cinerascens* (GenPräp. MWM 2461): Nordtürkei, Amasia; 10) *P. albescens* (GenPräp. MWM 2467): Südtürkei, Amanus-Gebirge; 11) *Paidia rica*, recht Valve (GenPräp. Zool. Staatsslg. München Sp 538): Deutschland, Speyer; 12) *Paidia cinerascens*, recht Valve (GenPräp. MWM 2461, wie Abb. 9): Türkei, Amasia; 13) *Paidia albescens*, recht Valve (GenPräp. MWM 2467, wie Abb. 10): Türkei, Amanus-Gebirge.

Warzen tretenden Borstenhaaren besetzt; Fühlersteg bis in die Spitze flächig mit größeren Schuppen bedeckt.
Oberseite der Vorderflügel grob beschuppt, silbrig weiß mit rauchgrauem Anflug, die schmutzig braunockerfarbene Flecken- und Bindenzeichnung auf den Basalfleck am Vorderrand beschränkt; eine nicht zusammenhängende, wenig prominente Querbinde im inneren Diskalbereich, eine deutliche Zackenlinie im äußeren Postmedianbereich, zwei feine Punktflecken in der Mittelzelle sowie drei bis vier unscharfe Punktflecken in der Submarginale, wovon einer am Innenrand sitzt.
Oberseite der Hinterflügel mit feinerer Beschuppung, brillianter silbrig glänzend, am Vorderrand, Apex und im oberen Submarginalbereich schwach hellbraun getönt.
Unterseite der Vorderflügel mit graubraunem Kostal,- Apikal- und Submarginalbereich, Diskoidalbereich schmutzig hellgrau aufgehellt; Hinterflügelunterseite silbrig grau mit hellbräunlichem Ton im Kostal- und Apikalbereich.
Vorderflügel mit eher gerundetem Apex bzw. Tornus, die Hinterflügelform auffällig gestreckt mit deutlichem Apex und schrägem Außenrand; Innenrand auffällig schräg zum Tornus gestellt, daher in deutlich lückigem Abstand zum Abdomen verlaufend; Saum auf beiden Flügelpaaren ausgeprägt, silbrig bis leicht hellbraun getönt.
Variabilität: Es bestehen Größenunterschiede bis zu 25%; der rauchsilbrige Anflug im Vorderflügel sowie die Deutlichkeit der ockerbraunen Zeichnungselemente sind nuanciert. Bei einigen Tieren ist die Fleckenzeichnung kaum pointiert.

♂-Genital (Abb. 1, 2) (GenPräparate MWM 8837, 8838): Uncus sehr kurz, zierlich, ventral dreieckig, nur distal schwach sklerotisiert, zum breit gerundeten Tegumen stark abgesetzt; Valve nicht auffällig breit, in der distalen Hälfte sich auf halbe Breite verjüngt, das distale Ende breit gerundet, mit warzenförmigen Strukturen und feinerer, lichter Behaarung; Sacculus schlank und relativ lang, der fingerartige Processus sacculi in einer nach innen gebogenen Spitze endend, zur Spitze hin übergangslos zunehmend sklerotisiert; Saccus sehr flach gerundet; Aedeagus kurz fingerartig, gedrungen, ohne Vesica lediglich doppelt so lang wie breit, nur schwach sklerotisiert, Vesica dorsal weit geöffnet, Vesicalänge ⅔ der Aedeaguslänge; das kaum erkennbare, da nur unbedeutend sklerotisierte, lappig zusammenhängende dichte Cornutifeld aus sehr kurzen, kaum erhabenen Zähnchen gebildet.

Das Weibchen und die Biologie der neuen Art sind unbekannt.

Differentialdiagnose (Farbtafel XXIV, Abb. 5–8)
Deutlich, etwa um ¼ kleiner und zierlicher als die in der Färbung der Vorderflügel ähnliche *albescens* (Farbtaf. XXIV, Abb. 7, 8); weniger düster als die syntop mit *moabitica* nachgewiesene *cinerascens palaestinensis* (Farbtaf. XXIV, Abb. 5, 6), zudem wesentlich weniger variabel als diese und ohne bräunliche Variante; Vorderflügel gegenüber beiden Vergleichsarten gedrungener, kürzer, Hinterflügelform weniger oval, mehr dreieckig mit auffälligerem Apex und gerader verlaufendem Innenrand; Abdomen vergleichsweise länger, die Hinterflügel fast überragend. Sicheres Trennungsmerkmal ist die unterschiedliche Fühlerfiederung, da diese bei *albescens* und *cinerascens palaestinensis* nur etwa halb so lang ist.
Auch genitaliter bestehen signifikante Merkmalsunterschiede zu *cinerascens palaestinensis* (siehe Abb. 2, 14). Bei *moabitica* ist der gesamte Genitalapparat erheblich weniger sklerotisiert und feiner gebaut. Der Processus sacculi ist deutlich schlanker, der Uncus wesentlich kürzer, der Saccus flacher gerundet, das vorhandenen, nur sehr feine Cornutifeld kaum skleroti-

siert. Der Aedoeagus bei *cinerascens palaestinensis* ist etwa doppelt so groß und weist ein bis zwei Felder an langen, kräftig sklerotisierten Cornutibündeln auf.
Von *albescens* unterscheiden sie u. a. unterschiedliche Uncus-, Tegumen- und Valvenformen (Abb. 13) sowie die Struktur des Aedoeagus (Abb. 10).

Diskussion
Die neue Art stellt wegen ihrer mittellang bipectin gefiederten Fühler ein Bindeglied zwischen den kurzgefierten Arten des *Paidia rica* Freyer, [1858]-Komplexes und den mit plumaten Antennen ausgestatteten Arten der *Paidia conjuncta* (Staudinger, 1891)-Gruppe, dar (vgl. de Freina, 1999, 2004). Aufgrund dieses Merkmals, nicht zuletzt auch wegen der Form ihrer Hinterflügel, steht *moabitica* in der Gattung *Paidia* Hübner, [1819] 1816 isoliert.

Anmerkungen zum Artrecht von *Paidia albescens* Staudinger, 1891
(Farbtafel XXIV, Abb. 7, 8, Textabb. 6, 10, 13)

Von *P. albescens* werden erstmals die männliche Genital- und Fühlerstruktur illustriert. Das bekannte Belegmaterial weist auf eine auffällig konstante Flügelspannweite der Art hin (26-29 mm), wobei die größten Exemplare nicht größer als die kleinsten Individuen der dem Autor vorliegenden umfangreichen *cinerascens*-Serien sind, die aus Jordanien, Israel und Ägypten stammen. Zudem unterscheidet sich *albescens* von dieser durch weitestgehend konstante Fleckenzeichnung, der nicht Verschwommenes anhaftet. Basalfleck, sub- und postmedianer Kostalbereich, die drei im Mittelfeld einzeln sitzenden Flecken, die beiden Submedianflecken sowie die drei Postmedialflecken sind stets vorhanden und kontrastieren scharf mit der meist weißlichen, nur selten hell ockerbräunlichen Grundfarbe des Vorderflügels (Farbtafel XXIV, Abb. 7, 8).
Alle Nachweise stammen aus der Levante vom Amanos-Gebirge (Gebirgszug in den türkischen Provinzen Maraş, Adana und Hatay) an südwärts über den westsyrischen Mittelmeerraum und den Libanon bis in das nordisraelische Galilaea.
Trotz der geringen Verbreitung ist *albescens* eine gut definierte Art.

Wiederbeschreibung und Neukombination von *Paidia cinerascens palaestinensis* Amsel, 1935
(Farbtafel XXIV, Abb. 5, 6, Textabb. 14)

Die Beschreibung von *palaestinensis* in den Mitteilungen des Zoologischen Museums Berlin **20**: 277 (Tafel 9, Fig. 4): lautet:
„*Paidia murina palästinensis* ssp. n. Durch die bedeutende Größe, 29-33 mm Spw. und die viel stärkere Beschuppung beider Flügelpaare von der Nominatrasse und den ssp. *cinerascens* HS., *albescens* Stgr. und *conjuncta* Stgr. gut unterschieden. Alle Zeichnungselemente treten strark hervor, bis auf den nur eben angedeuteten Zellschlußpunkt. Die äußere Punktreihe stellt meist eine kontinuierliche Linie dar. - Fundort: Jerusalem 21.6., 23.7. meist häufig."

Amsel stellt *palaestinensis* wegen der Größe der Tiere und „des eben nur angedeuteten Zellschlußflecks" nicht zu der habituell ähnlicheren *Paidia albescens* Staudinger, 1891, sondern

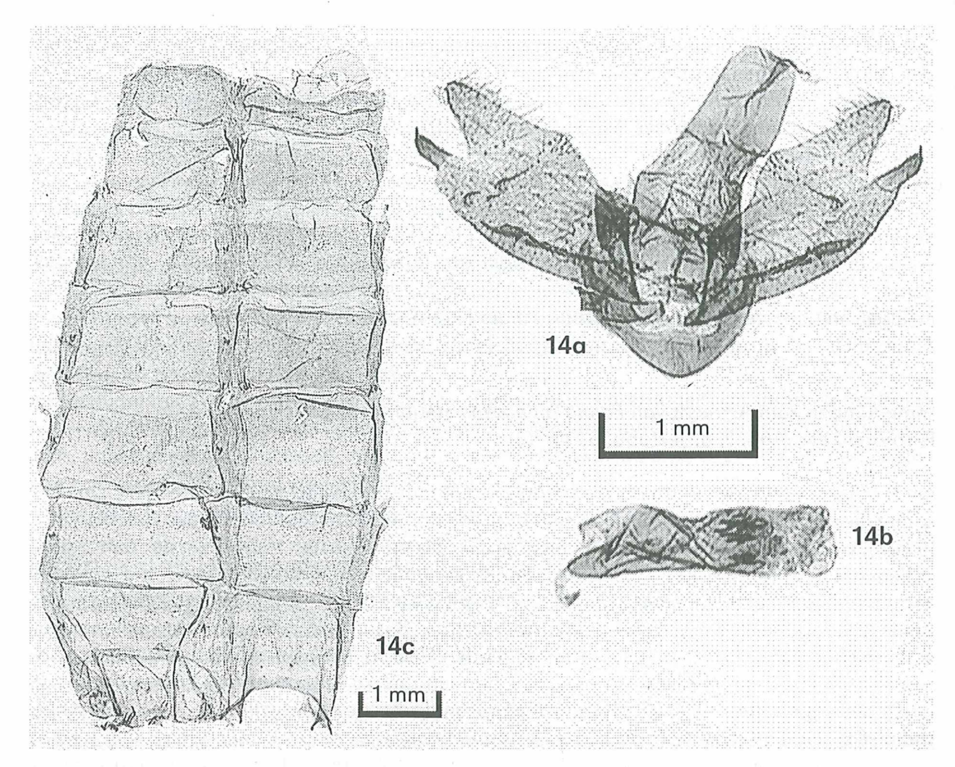


Abb. 14: *Paidia cinerascens palaestinensis* AMSEL, 1935: Männliche Genitalmorphologie (Gen-Präp. MWM 8839): Israel, West Galil, Aramsha, 600 m, near Lebanese boarder, early August 2000, leg. LI & MÜLLER.
14a) Ventralansicht; 14b) Aedeagus separat; 14c) Abdominalsegmente (Tergite und Sternite).

als Unterart zu *Paidia rica* FREYER, [1858] (= *murina* HÜBNER, 1790). Diese wird jedoch im Nahen Osten durch *cinerascens* (HERRICH-SCHÄFFER, [1847] 1845 vertreten, was AMSEL damals nicht bekannt war.

Die Konspezifität von *palaestinensis* mit *cinerascens* wird durch morphologische Untersuchung (GenPräparate Museum WITT, München 8839, 8840) belegt. Unterschiede zur Nominatunterart in Genital- und Fühlermorphologie sind bis auf die etwas markantere bzw. kräftigere Struktur der Cornuti im Aedeagus nicht bedeutsam.

Habituell weichen die *cinerascens*-Populationen des Nahen Ostens jedoch in einigen Punkten von der *cinerascens*-Nominatunterart aus Südosteuropa und der Türkei ab, was die Beschreibung von *palaestinensis* rechtfertigt. Sie sind in der Mehrheit größer, der farbliche Kontrast zwischen Vorder- und Hinterflügel ist weniger auffällig. Im Vorderflügel ist der w-förmige Kostalfleck der Submedianbinde meist prominenter, ebenso der postmediane Vorderrandfleck, Ausgangspunkt einer häufig bis zum Innenrand reichenden filigranen, die Subterminalflecken

einbeziehende geschlossenen Querbinde. Die innerere Postmediane ist jedoch im Mittelbereich nie zu einer geschlossenen Binde entwickelt, sondern selbst bei starker Ausprägung deutlich unterbrochen. Von den drei Zellflecken ist meist nur der äußere Zellfleck schwach vorhanden, die beiden inneren sind nur schwach bis schemenhaft repräsentiert.

Die Variationsbreite reicht von kleineren blassen, kaum gezeichneten Individuen mit 24 mm Spannweite bis hin zu mehrheitlich relativ großen Individuen (Spannweite 34 mm) mit deutlicher Zeichnung.

Verglichen mit *albenscens* hebt sich die Fleckenzeichnung im Vorderflügel nie so markant und scharf konturiert von der Grundfärbung ab. Sie ist diffuser und verwaschener. Zudem ist der Abstand der beiden Innenrandflecke geringer als bei *albescens*.

Eine Verwechslung mit *albescens* ist wegen deren weißer Grundfarbe ohnedies nur mit deren seltenen bräunlichen Form f. *brunnea* denkbar.

P. c. palaestinensis ist im Nahen Osten wesentlich weiter verbreitet als *albescens* und siedelt in Jordanien und Israel syntop mit *moabitica*. Bis jetzt liegen Nachweise aus dem westsyrisch-israelisch-ägyptischen Raum vor.

Danksagung

Der Auto dankt Herrn I. KOSTJUK, Zoologische Sammlungen der Universität Kiew, Ukraine, für die Anfertigung der Fotos sowie den Herren Dr. M. LÖDL, Naturhistorisches Museum Wien und Thomas WITT, München für Materialleihgaben.

Literatur

AMSEL, H.-G. (1935): Neue palästinensische Lepidopteren. Mitt. Zool. Mus. Berlin **20**: 271-319.

AUSSEM, B., FREINA, J. DE & T. J. WITT (1985): Taxonomische Veränderungen bei den Bombyces und Sphinges Europas und Nordwestafrikas. Zur Situation der Gattung *Paidia* HÜBNER, [1819] 1816 in Europa und Nordwestafrika (Lepidoptera, Arctiidae VII). - Atalanta **16** (1/2): 109-113.

FREINA, J. DE (1999): 10. Beitrag zur systematischen Erfassung der Bombyces- und Sphinges-Fauna Kleinasiens. Weitere Kenntnisse über Artenspektrum, Systematik und Verbreitung der Lasiocampidae, Lemoniidae, Notodontidae, Thaumetopoeidae, Lymantriidae, Arctiidae und Cymatophoridae (Insecta, Lepidoptera). - Atalanta, Würzburg **30** (1/4): 187-257.

FREINA, J. DE & T. J. WITT (1987): Die Bombyces und Sphinges der Westpalaearktis (Insecta, Lepidoptera) Band 1 (Nolidae, Arctiidae, Syntomidae, Dilobidae, Lymantriidae, Notodontidae, Thaumetopoeidae, Thyretidae, Axiidae, Drepanidae, Thyatiridae, Bombycidae, Brahmaeidae, Endromidae, Lasiocampidae, Lemoniidae, Saturniidae, Sphingidae), 708 pp. - München, Edition Forschung & Wissenschaft.

FREINA, J. DE & T. J. WITT (2004): *Paidia elegantia* spec. nov., eine neue Flechtenbärenart aus dem südlichen Iran (Insecta, Arctiidae, Lithosiinae). - Atalanta, Würzburg **35** (1/4): 109-113.

Erklärung der Farbtafel XXIV (S. 493):

Abb. 1: *Paidia moabitica* spec. nov., Holotypus ♂; Nord-Jordanien, ca. 10 km NW Amman, Suweilih, 1000 m, 18.VI.1999, leg. G. Müller, in coll. de Freina, Museum Witt, München (MWM).
Abb. 2: *Paidia moabitica* spec. nov., Paratypus ♂; NW-Jordanien, ca. 10 km südl. Irbid. Gebiet zwischen Mazar und Samad, 800 m, 20.-21.VI.1999, leg. G. Müller, in coll. de Freina (MWM).
Abb. 3: *Paidia moabitica* spec. nov., Paratypus ♂; wie Abb. 1 in coll. de Freina (MWM). (Mit Maßstab der Abb. 1-3, 5-8.)
Abb. 4: Wie Abb. 1, Vorderflügeloberseite vergrößert.
Abb. 5, 6: *Paidia cinerascens* (Herrich-Schäffer, [1847] 1845) ssp. *palaestinensis* Amsel, 1935 ♂♂: NW-Jordanien, ca. 10 km südl. Irbid, Gebiet zwischen Mazar und Samad, 800 m, 20.-21.VI.1999, leg. G. Müller, coll. de Freina (MWM) (Fundort wie Abb. 2).
Abb. 7. *Paidia albescens* Staudinger, 1891 ♂: Libanon, 15 km O von Batrun, 12.V.1961, leg. Kasy & Vartian, coll. Vartian in Naturhist. Museum Wien (NHMW).
Abb. 8: *Paidia albescens* Staudinger, 1891 ♂; bräunliche Variante f. *brunnea*: Wie Abb. 7 (coll. MHMW).

1	2
3	4
5	6
7	8

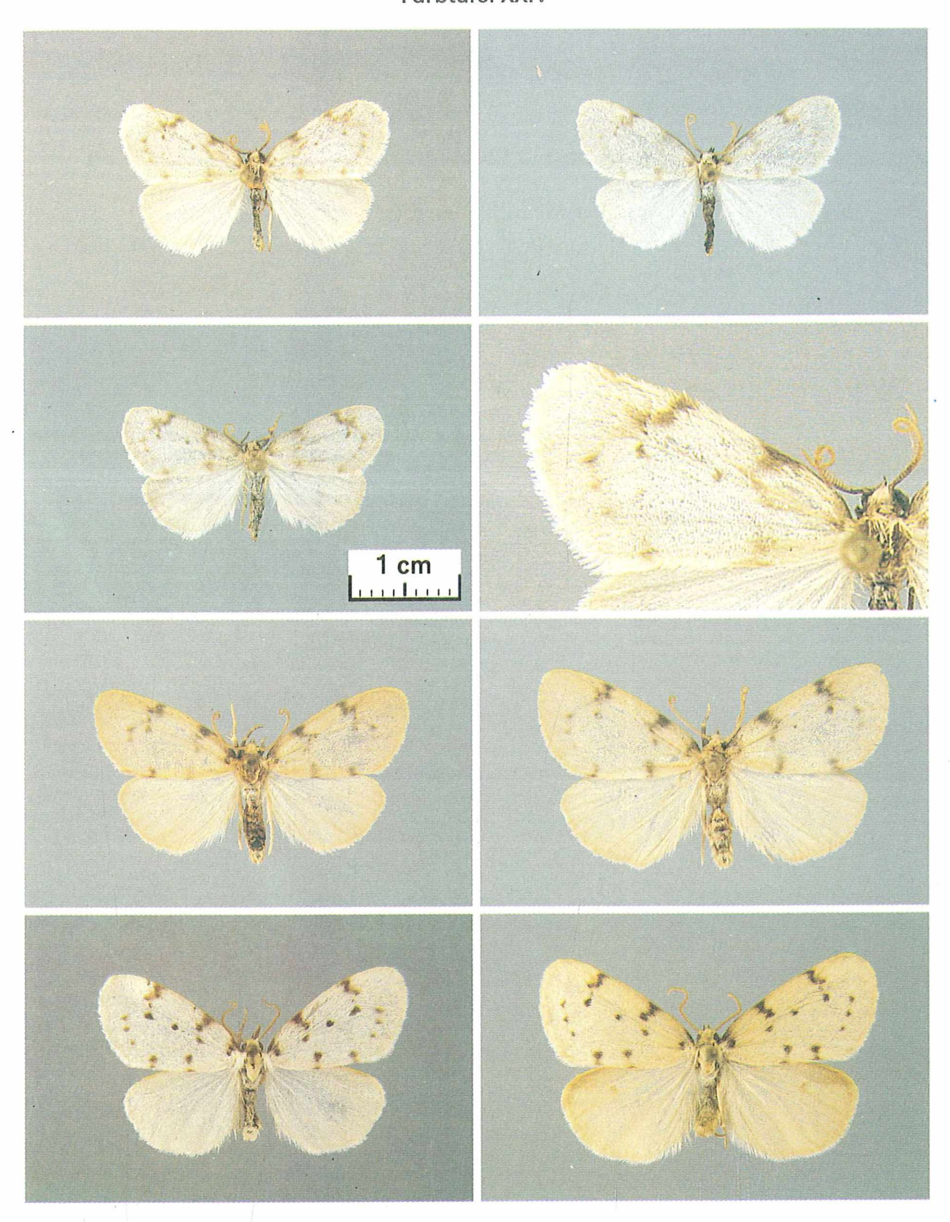
Anschrift des Verfassers

Josef J. de Freina
Eduard Schmid-Str. 10
D-81541 München

FREINA, J. J. DE: Zur Kenntis der Flechtenbärenarten des Nahen Ostens. Beschreibung von *Paidia moabitica* spec. nov., Anmerkungen zur Artdefinition von *Paidia albescens* STAUDINGER, 1891 sowie Wiederbeschreibung und Neukombination von *Paidia cinerascens palaestinensis* AMSEL, 1935 (Lepidoptera, Arctiidae, Lithosiinae). - Atalanta **35** (3/4): 427-436.

Abb. 1: *Paidia moabitica* spec. nov., Holotypus ♂; Nord-Jordanien, ca. 10 km NW Amman, Suweilih, 1000 m, 18.VI.1999, leg. G. MÜLLER, in coll. DE FREINA, Museum WITT, München (MWM).
Abb. 2: *Paidia moabitica* spec. nov., Paratypus ♂; NW-Jordanien, ca. 10 km südl. Irbid. Gebiet zwischen Mazar und Samad, 800 m, 20.-21.VI.1999, leg. G. MÜLLER, in coll. DE FREINA (MWM).
Abb. 3: *Paidia moabitica* spec. nov., Paratypus ♂; wie Abb. 1, in coll. DE FREINA (MWM). (Mit Maßstab der Abb. 1-3, 5-8.)
Abb. 4: Wie Abb. 1, Vorderflügeloberseite vergrößert.
Abb. 5, 6: *Paidia cinerascens* (HERRICH-SCHÄFFER, [1847] 1845) ssp. *palaestinensis* AMSEL, 1935 ♂♂: NW-Jordanien, ca. 10 km südl. Irbid, Gebiet zwischen Mazar und Samad, 800 m, 20.-21.VI.1999, leg. G. MÜLLER, coll. DE FREINA (MWM) (Fundort wie Abb. 2).
Abb. 7. *Paidia albescens* STAUDINGER, 1891 ♂: Libanon, 15 km O von Batrun, 12.V.1961, leg. KASY & VARTIAN, coll. VARTIAN in Naturhist. Museum Wien (NHMW).
Abb. 8: *Paidia albescens* STAUDINGER, 1891 ♂; bräunliche Variante f. *brunnea*: Wie Abb. 7 (coll. MHMW).

1	2
3	4
5	6
7	8


1 cm